

*Aus urheberrechtlichen Gründen
können wir Ihnen die Bilder leider
nicht online zeigen.*

GLÜCKSFORSCHUNG

DIE MACHT DER GUTEN GEFÜHLE

Positive Emotionen stärken Körper wie Geist und machen
fit für Krisenzeiten. Die neueste Erkenntnis:
Der Blick durch die rosarote Brille lässt sich trainieren!

Vor siebzig Jahren legte Cecilia O'Payne bei den »Armen Schwestern unserer lieben Frau« in Milwaukee ihre ewigen Gelübde ab. Zu diesem wichtigen Anlass bat die damalige Oberin sie, einen kurzen Aufsatz über ihr Leben zu schreiben. Die junge Frau sollte von Schlüsselerlebnissen ihrer Kindheit und ihren Schuljahren erzählen sowie religiöse Erfahrungen oder Ereignisse schildern, die sie ins Kloster geführt hatten.

Über sechzig Jahre später kamen Cecilia O'Paynes Zeilen wieder ans Tageslicht – zusammen mit den Aufzeichnungen anderer Novizinnen, die damals in den Orden eingetreten waren. Drei Psychologen von der University of Kentucky wollten die Dokumente im Rahmen einer großen Studie über Altern und Alzheimer-Krankheit zu Rate ziehen. Insgesamt werteten Deborah Danner, David Snowden und Wallace Friesen 178 biografische Texte aus, um über Aussagen zu Glückserlebnissen, Interessen, Liebe und Hoffnung ihren jeweiligen »emotionalen Gehalt« zu bestimmen. Dabei machten sie eine bemerkenswerte Beobachtung: Augenscheinlich sehr fröhliche Nonnen lebten bis zu zehn Jahre länger als jene, die am Erdendasein offenbar nur wenig Gutes fanden! Eine optimistische Ordensschwester wie Cecilia O'Payne (sie ist heute 98 Jahre alt) gewann dabei durch ihre positive Lebenseinstellung statistisch gesehen sogar mehr Lebens-

jahre als ein Raucher, der sich endgültig vom Glimmstengel trennt.

Die Nonnenstudie ist kein Einzelfall. Längst haben Wissenschaftler bemerkt, dass Menschen, die sich gut fühlen, im Schnitt auch länger leben. Doch diese Entdeckung wirft mehr Fragen auf, als sie beantwortet. Wie ist es möglich, dass Vertrauen in die Zukunft zu einer höheren Lebenserwartung verhilft? Kann ein heute erlebtes, gutes Gefühl so langfristige Folgen haben? Und falls ja, sind positive Emotionen dann eine Frage des Schicksals oder lassen sie sich gezielt erzeugen?

Erste Antworten liefert die junge Disziplin der »positiven Psychologie«. Sie ist das geistige Kind von Martin E. P. Seligman, damals Präsident der »American Psychological Association« (APA), der die Fachrichtung vor etwa fünf Jahren aus der Taufe hob. Wie viele andere Psychologen hatte Seligman seine eigene Forschung hauptsächlich den psychischen Krankheiten gewidmet. Was deren Heilung betrifft, wurden in den letzten fünfzig Jahren tatsächlich bedeutende Fortschritte gemacht. Noch im Jahr 1947 gab es keinerlei wirksame Therapien für die häufigsten Geisteskrankheiten. Heute dagegen lassen sich an die 16 durch Psychotherapie oder Medikamente (oder eine Kombination davon) gut behandeln. Im Gegensatz dazu hatte die Psychologie kaum Methoden hervorgebracht, die dem Menschen helfen, seine persönliche Erfüllung zu finden.

Dieses Ungleichgewicht wollte Seligman korrigieren. Zusammen mit dem

Psychologen Mihaly Csikszentmihalyi (dem Erfinder des »Flow«-Konzepts für Glücksmomente, siehe Gehirn&Geist 4/2002, S. 10) von der University of Chicago empfahl er den Forschern, sich endlich darum zu kümmern, was das Leben lebenswert macht.

Warum positive Gefühle in der Vergangenheit kaum Beachtung fanden, hat mehrere Gründe. Zunächst einmal sind positive Affekte schwieriger zu untersuchen als ihre negativen Gegenstücke. Freude, Vergnügen und Zufriedenheit heben sich nicht so deutlich voneinander ab wie Ärger, Traurigkeit und Angst. So differenziert die Wissenschaft nur eine Hand voll guter Gefühle, während sie für jede positive Emotion drei oder vier entsprechende negative kennt.

EIN LÄCHELN FÜR ALLE FÄLLE

Auch die körperlichen Ausdrucksmöglichkeiten sind bei den negativen Affekten stärker gefächert. Weltweit können Menschen ein wütendes, ein trauriges oder ein ängstliches Gesicht voneinander unterscheiden. Dagegen enthält jedes ungekünstelte fröhliche Mienenspiel – ob erheitert, siegesgewiß oder selig – immer dieselben Attribute des so genannten Duchenne-Lächelns: Die Mundwinkel zeigen nach oben, die Muskeln um die Augen kontrahieren unwillkürlich, wodurch sich die Wangen heben und in den äußeren Augenwinkeln kleine Falten entstehen.

Diese ungleiche Verteilung der Mittel setzt sich fort bis ins vegetative Nerven- ▷

IRDISCHE FREUDE

Im Kloster verläuft das Leben in geregelten Bahnen. Ordensschwestern rauchen nicht, trinken keinen Alkohol und ernähren sich sehr ähnlich. Wie kommt es dann, dass manche Nonnen so viel älter werden als andere?

Aus urheberrechtlichen Gründen können wir Ihnen die Bilder leider nicht online zeigen.

▷ system, das die inneren Organe, Blutgefäße und Drüsen versorgt. Schon vor zwanzig Jahren zeigten die Psychologen Paul Ekman und Wallace Friesen von der University of California, San Francisco, sowie Robert Levenson von der Indiana University, dass der Körper zwar auf Gefühle wie Ärger, Angst und Traurigkeit messbar reagiert, nicht aber auf diverse positive Emotionen.

WOZU SIND GUTE GEFÜHLE GUT?

Und schließlich hapert es auch bei der Methodik. Oftmals versuchten Wissenschaftler die guten Gefühle mit Modellen in den Griff zu bekommen, die für negative Affekte entworfen wurden. So stellen Letztere per Definition die Motivation dar, in bestimmter Weise zu handeln: Ärger erzeugt das Bedürfnis anzugreifen, Angst den Drang zu fliehen, Ekel das Verlangen sich zu übergeben. Natürlich behauptet kein Forscher, dass der Mensch diesen Antrieben blindlings nachgibt. Dennoch verengt sich der Handlungsspielraum in Sekundenschnelle: Wer Angst empfindet, denkt nicht nur an Flucht, auch sein Körper bereitet sich augenblicklich darauf vor: Herzfrequenz und Blutdruck steigen und Blut schießt in die Beine, um die Laufmuskeln bestmöglich zu versorgen.

So betrachtet sind negative Emotionen nichts anderes als effiziente Lösungen wiederkehrender Probleme, mit denen sich schon unsere Vorfahren herum-schlügen. Den positiven Gefühlen ist indes nicht so einfach beizukommen. Von der Warte der Evolutionsgeschichte aus erscheinen Freude, Vergnügen und Dankbarkeit kaum hilfreich, um das Überleben

zu sichern. Haben sie überhaupt einen Anpassungsvorteil oder signalisieren sie einfach nur die Abwesenheit von Gefahr?

Der logische erste Schritt zur Erforschung guter Gefühle besteht darin, die alten Modelle zu Gunsten neuer aufzugeben. Statt unmittelbare Probleme zu lösen, könnten gute Gefühle helfen, sich innerlich weiterzuentwickeln und so für härtere Zeiten zu wappnen. Nach meiner »Broaden and Build«-Theorie vergrößern positive Empfindungen unser Gedanken- und Handlungsrepertoire und helfen damit, dauerhafte mentale Ressourcen aufzubauen.

Der Einfluss positiver Gefühlszustände auf Denken und Verhalten lässt sich psychologisch untersuchen. In einem unserer Experimente ließen wir Menschen Kurzfilme anschauen, die sie in eine bestimmte Stimmung versetzen sollten. Eine Herde verspielter Pinguine, die übers Eis watschelte, erzeugte Freude, friedliche Naturszenen dagegen heitere Gemütsruhe. Angst provozierten wir mit Bildern Schwindel erregender Höhen und Traurigkeit mit Todes- oder Beerdigungsszenen. Zur experimentellen Kontrolle ließen wir als »Film« einen langweiligen alten Bildschirmschoner laufen.

Direkt nach dieser kleinen Kinovorführung überprüften wir die Fähigkeit der Versuchsteilnehmer, neue Gedanken zu fassen. Dazu legten wir ihnen eine Grafik mit drei Figuren vor (siehe Bild unten links) und fragten, welches der unteren beiden Zeichen dem oberen mehr ähnele. Keine Antwort war dabei richtig oder falsch – in einem Fall glichen sich die Figuren mehr im Umriss, im anderen

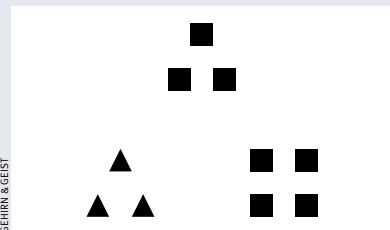
Aus urheberrechtlichen Gründen können wir Ihnen die Bilder leider nicht online zeigen.

in den Einzelheiten. Dieser »Sehtest« zeigte aber, ob eine Person eher den Gesamteindruck wahrnahm oder sich auf Details konzentrierte. Das Ergebnis: Die gut Gelaunten neigten dazu, sich an der Gestalt zu orientieren – ein Hinweis für weit blickendes Denken. Die neutral oder missmutig Eingestimmten dagegen achteten stärker auf Einzelheiten.

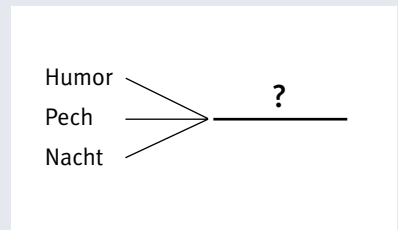
Ähnliche Effekte beobachtete Alice Isen von der Cornell University in Ithaca (New York). Die Psychologin beschäftigt sich seit über zwanzig Jahren mit der Frage, ob gut gelaunte Menschen anders denken. Um die Wirkung positiver Gefühle auf die Kreativität zu messen, nutzte ihr Team den Test der »entfernten Assoziationen« des Psychologen Sarnoff Mednick. Die Aufgabe der Probanden besteht darin, sich zu drei vorgegebenen Begriffen ein viertes Wort ausdenken, das thematisch zu allen dreien passt. Beispielsweise lautet auf die Wortgruppe »Humor, Pech, Nacht« die korrekte Antwort »schwarz«. Ursprünglich diente der Test dazu, individuelle Unterschiede in der geistigen Kreativität zu bestimmen. Isen jedoch untersuchte Menschen, die einfach unterschiedlich gut gelaunt waren: Die fröhlichsten Versuchspersonen assoziierten am besten. Kreativität ist also nicht nur eine Frage der individuellen Begabung, sondern auch der richtigen Stimmung.

In anderen Experimenten testete die Emotionsforscherin, ob die diagnostischen Fähigkeiten eines Arztes von seiner Gefühlslage abhängen. Einigen Medizinem gab sie eine Tüte mit Süßigkeiten und bat sie, laut zu denken, während sie den Fall eines Patienten mit einer Lebererkrankung lösen sollten. Die beschenkten Ärzte integrierten die unterschiedlichen Daten nicht nur schneller als jene, die leer ausgingen, sie bissen sich auch seltener an einem Gedanken fest und waren eher bereit, voreilige Schlüsse wieder

DER HEITERE DENKT WEITER



MENSCHEN DENKEN OFFENER, wenn sie positive Gefühle erleben. Ein »Sehtest« (links), der Wahrnehmung von Details gegen die von Gestalt setzt, verlangt von den Probanden zu beurteilen, welche der unteren beiden Figuren der oberen mehr ähnelt. Wer gut gelaunt ist, neigt dazu, sich am Gesamteindruck zu orientieren, und



wählt die Dreiecke – ein Beleg für weit blickendes Denken. Ähnlich erzielen positiv gestimmte Versuchspersonen gute Ergebnisse bei Mednicks Test für »entfernte Assoziationen« (Beispielaufgabe rechts). Ganz offensichtlich erweitern gute Gefühle den geistigen Horizont und lassen uns Probleme schneller lösen.

Aus urheberrechtlichen Gründen können wir Ihnen die Bilder leider nicht online zeigen.

zu verwerfen. Ähnlich gelang es gut gelaunten »Streitschlichtern« im Experiment besser, ein komplexes Verhandlungsproblem lösen. Fazit: Das Denken sich wohl fühlender Menschen ist kreativer, flexibler, umfassender und offener.

Doch was bleibt, wenn das gute Gefühl verfliegen ist? Da durch positive Emotionen neue Ideen und Handlungsmöglichkeiten entstehen, können sie auch zu dauerhaften und tiefgreifenden Veränderungen führen. Wenn Kinder lachend herumtollen oder Erwachsene sich beim Fußballspielen austoben, mag das rein hedonistisch motiviert sein; gleichzeitig bauen sie aber auch physische, geistige und soziale Ressourcen auf: Bewegung hilft der Gesundheit, Spielstrategien tragen zur Lösungskompetenz bei, Kameradschaft stärkt soziale Bande. Ganz ähnlich verhält es sich Studien zufolge bei Affen, Ratten und Eichhörnchen.

Kürzlich testeten wir den Zusammenhang zwischen psychischer Belastbarkeit und Daseinsfreude. Im Frühjahr 2001 baten wir Versuchsteilnehmer, ihr emotionales Befinden und ihre Sicht der Zukunft zu schildern. Im darauf folgenden Herbst interviewten wir dieselbe Gruppe von Leuten noch einmal – dazwischen lag der 11. September.

DANKBARKEIT NACH DEM 11. SEPTEMBER

Auf Grund der Terroranschläge waren bei der zweiten Befragung nahezu alle Probanden niedergeschlagen, manche auch wütend oder ängstlich. Mehr als siebzig Prozent mussten wir als depressiv einstufen. Bemerkenswerterweise empfanden jene, die wir Anfang des Jahres als widerstandsfähig eingeschätzt hatten, auch nach dem 11. September einige positive Gefühle. Dankbarkeit wurde dabei am häufigsten genannt. So sagten die optimistischeren Personen etwa, sie hätten

festgestellt, »dass die meisten Menschen in der Welt gut sind« – ein wichtiger Lernprozess, der die Lebensfreude stärkt. Für jene Personen war die Wahrscheinlichkeit, depressiv zu sein, nur halb so groß. Offensichtlich schützte sie ihr Lebensmut vor Depressionen.

Ein Experiment mit Collegestudenten belegt diese Ressourcen bildende Wirkung positiver Gefühle. Wir baten alle Versuchsteilnehmer, einen Monat lang täglich zu überlegen, welchen positiven Sinn sie den schlimmsten, besten und scheinbar unwichtigen Ereignissen jedes Tages abgewinnen könnten: Schon nach vier Wochen hatte sich ihre psychische Belastbarkeit im Vergleich zu Kontrollpersonen erhöht.

Wer sich gut fühlt, erfährt also mehr als die Abwesenheit von Gefahr. Positive Emotionen verändern den Menschen zum Besseren, lassen ihn hoffnungsvoller in die Zukunft blicken, steigern die Widerstandskraft und stärken soziale Bindungen. Das erklärt wahrscheinlich auch den evolutionären Sinn dieser Gemütsregungen – sie mehrten die Ressourcen unserer Vorfahren und erhöhten damit ihre Chance, in Gefahrensituationen zu überleben und sich zu fortpflanzen.

Schließlich fanden wir einen Weg, den körperlichen Effekt positiver Emotionen zu messen. Die Vermutung lag nahe, dass gute Gefühle die Stress-Antwort des Körpers auf belastende Ereignisse modifizieren. Jene wiederum lässt sich gut am vegetativen Nervensystem und am Herz-Kreislauf-System ablesen.

Bei einem unserer Experimente setzten wir unsere Probanden unter Druck, indem wir ihnen mitteilten, sie hätten genau eine Minute lang Zeit, eine Rede vorzubereiten. Diese würde dann per Video aufgezeichnet und von den anderen Teilnehmern bewertet. Der kurzfristige Auftrag erzeugte Beklemmung – Herzfre-

**ZUM PIEPEN –
wie die Frackträger über das Eis
schliddern! Eingestimmt durch
solch heitere Filmszenen, konnten
Versuchspersonen stressige
Aufgaben locker bewältigen.**

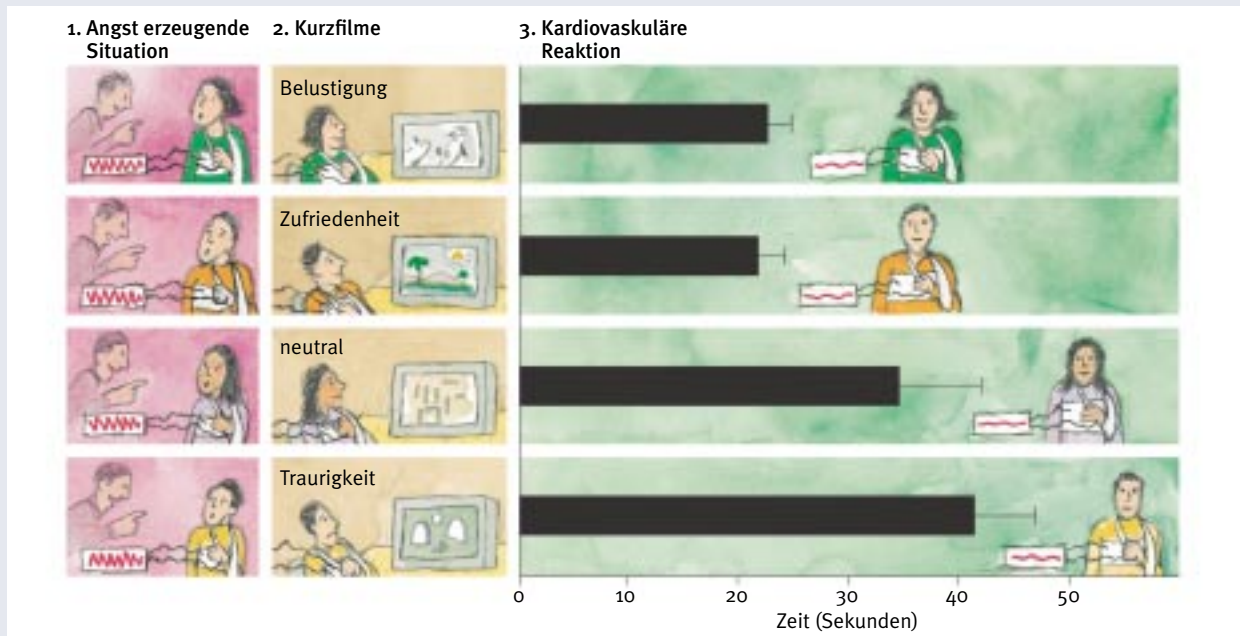
quenz und Blutdruck stiegen. Gleich danach führten wir jeder Person einen von vier Filmen vor. Zwei davon provozierten eher positive Gefühle – Belustigung und Zufriedenheit –, der dritte ließ den Zuschauer weitgehend ungerührt und der vierte stimmte traurig. Während die Personen sich den Film ansahen, verfolgten wir die Stress anzeigenden Werte.

GANZ LEICHT UMS HERZ

Tatsächlich pendelten sich bei jenen Probanden, die einen der beiden fröhlichen Filme ansahen, die Messwerte schneller wieder auf den Ursprungswert ein als bei jenen, die den stimmungsneutralen Streifen konsumierten. Und die Teilnehmer, die sich den tristen Film zu Gemüte führen mussten, brauchten am längsten, um sich vom Schrecken zu erholen (siehe Kasten Seite 42).

Die positiven Gefühle beeinflussten das aufgewühlte Herz-Kreislauf-System also eindeutig günstig. Welche kognitiven und physiologischen Mechanismen sich hinter solchen Prozessen verbergen, ist allerdings größtenteils unbekannt. Und auch die Antwort auf unsere Ausgangsfrage steht nach wie vor aus: Wie fördern positive Gefühle die Langlebigkeit? Offensichtlich leisten sie mehr, als nur augenblickliches Wohlbefinden zu erzeugen. Ihre entschärfende Wirkung in Stresssituationen legt nahe, dass sie langfristig eine Schädigung des Herz-Kreislauf-Systems durch negative Gefühle reduzieren könnten. Hinzu kommt aber ▶

FRÖHLICHES FERNSEHEN GEGEN STRESS



HELFEN POSITIVE GEFÜHLE dabei, sich in Stresssituationen schneller zu beruhigen? Um dies zu untersuchen, verkabelten wir unsere Probanden mit Geräten, die Blutdruck, Herzfrequenz und die Durchblutung der Hand registrieren. Dann baten wir sie, in einer Minute eine Stegreifrede zu halten, die aufgezeichnet und bewertet würde. Wie erwartet schnellten die Messwerte in die Höhe. Gleich darauf startete ein Video-

recorder, der einen lustigen, einen beschaulichen, einen neutralen oder einen traurigen Film zeigte. Gleichzeitig teilten wir den Probanden mit, bei der Aufforderung zur Rede habe es sich nur um einen Bluff gehandelt. Die Werte pendelten sich bei allen Teilnehmern wieder auf den Ausgangswert ein. Allerdings ging es bei jenen, die sich die angenehmen Videos anschauen durften, wesentlich schneller.

▷ noch ein weiteres Phänomen: Wer heute fröhlich ist, tut viel dafür, auch künftig glücklicher zu sein.

Zusammen mit Thomas Joiner prüften wir, ob sich eine positive Gefühlslage und weltoffenes Denken gegenseitig fördern oder selbst verstärken. Im Abstand von fünf Wochen verglichen wir mittels Standardtests den Gemütszustand und die geistige Haltung von 138 Studenten. Das Ergebnis: Wer beim ersten Befragungstermin positiv dachte, tat dies meist auch beim zweiten, wobei er sich gleichzeitig weltoffen zeigte. Andersherum schienen beim ersten Termin aufgeschlossene Personen auch beim zweiten offener als andere, zudem waren sie auch mit größerer Wahrscheinlichkeit fröhlich gestimmt. Menschen, die regelmäßig gut gelaunt sind, geraten augenscheinlich leichter in einen ständigen Aufwind.

Positive Gefühle verändern nicht nur den Einzelnen – sie wirken ansteckend. So fand Alice Isen heraus, dass optimistische Menschen hilfsbereiter sind als andere. Umgekehrt stimmen gute Taten fröhlich, weil man stolz auf sie sein kann. Jene, denen Hilfe zuteil wird, fühlen

Dankbarkeit und selbst unbeteiligte »Zuschauer« können sich darüber freuen. So führen gute Gefühle in einer Kettenreaktion zu einer offenen Geisteshaltung und Hilfsbereitschaft, was wiederum weitere positive Emotionen nach sich zieht.

All das zeigt, dass wir Methoden brauchen, die uns erlauben, öfter positive Gefühle zu erleben. Humor und Lachen scheinen zwar der direkteste Weg; in schlechten Zeiten ist das jedoch leichter gesagt als getan. Gemessen an unseren jüngsten Experimenten mit Collegestudenten lautet mein Rat, das Glück in allen Lebenslagen und in den einfachen Dingen zu suchen. Wer in einer komplexen, teils bedrückenden Welt Gutes entdecken will, muss sich auf die eigenen Stärken und die seiner Mitmenschen besinnen. Denn der mächtigste Verbündete auf dem Weg zu innerer Reife und Stärke ist unser Bewusstsein. ◀

BARBARA L. FREDRICKSON ist Direktorin des Labors für Positive Gefühle und Psychophysiologie an der University of Michigan. Im Jahr 2000 erhielt sie den Templeton-Preis für Positive Psychologie.

Literaturtipps

Danner, D. D., Snowdon, D. A., Friesen, W. V.: Positive Emotions in Early Life and Longevity. *Journal of Personality and Social Psychology* 80, 2001, S. 804–813.

Fredrickson, B. L.: The Role of Positive Emotions in Positive Psychology: The Broaden-and-Built Theory of Positive Emotions. *American Psychologist* 56, 2001, S. 218–226.

Fredrickson, B. L. et al.: What Good are Positive Emotions in Crises? A Prospective Study of Resilience and Emotions Following the Terrorist Attacks on the United States on September 11th, 2001. *Journal of Personality and Social Psychology* 84, 2003, S. 365–376.

Seligman, M. E. P.: Der Glücksfaktor. Warum Optimisten länger leben. Bergisch Gladbach: Ehrenwirth 2003.

Weblink

www.journals.apa.org/prevention/volume3//pre0030001a.html

© zuerst erschienen im American Scientist Magazine (www.american-scientist.org)